a) $\forall n \in \mathbb{N} \quad 0 < U_n \leqslant \left(\frac{1}{2}\right)^n$

et $\lim\limits_{n \to +\infty} \left(\frac{1}{2}\right)^n = 0$ car $-1 < \frac{1}{2} < 1$

Ainsi $\boxed{\lim\limits_{n \to +\infty} U_n = 0}$

Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn
Qarray.tn -Aqra Blech- Qa